Warszawa, 4 Lutego 1891 r. № 7 Dnia 16 Lutego 1891 r.

KORRESPONDENT
ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIÉJ."

UGÓR.

Uprawa ugoru znana jest od chwili, w której ludzkość zajmować się zaczęła rolnictwem. Z wyjątkiem niektórych gatunków ziemi i specyalnych warunków klimatycznych, ugór wszędzie zastosowywany bywa w celu przygotowania roli za pomocą kilkakrotnéj obróbki na dłuższy lub krótszy przeciąg czasu do wydawania płodów rolnych. Dopiero z chwilą, gdy rola bywa zorana i następnie przez dłuższy czas także podczas lata obrabiana, mówi się o ugorze, i trwa aż do uprawy pod nową jaką roślinę. Prawie we wszystkich połączonych z rolnictwem systemach gospodarczych dawniejszych czasów zastosowywany bywał ugór, a mianowicie wtedy, gdy ziemia podczas poprzedniego noszenia płodów utraciła swą pulchność, zanieczyszczona została przez chwasty i wycieńczona w następstwie wydawanych zbiorów. Powstałe w skutek tego niekorzystne własności gruntu starano się usunąć za pomocą uprawy ugorowéj, i rolę doprowadzić znów do takiego stanu, aby wydawać znów mogła krótszy lub dłuższy szereg zbiorów.

Za pomocą używanych w dawniejszych czasach mało udoskonalonych narzędzi, rolnik nie był żadną miarą w stanie uzdolnić swe grunta do corocznego wydawania zbiorów, ani utrzymać je w bezustannie dobréj kulturze. Obok niedostatecznych narzędzi rolniczych zachowanie odpowiedniéj kultury gruntu utrudniał także i wzgląd na to, że znaczna część ziemi ornéj w skutek płytkiéj orki i niedostatecznego odwadniania, cierpiała od nadmiaru wilgoci, w następstwie czego w jesieni i z wiosną zbyt mało czasu pozostawało do obróbki. W takich warunkach rzeczą było zupełnie naturalną, że rolnik chwycił się najbliższego środka, a mianowicie przełożył znaczne bardzo roboty, wymagane w celu przywrócenia ziemi wyczerpanych przez kilkoletnią uprawę sił, oraz należyte jéj spulchnianie i oczyszczanie z chwastów, na lato, w którém wszystkie te roboty przez przyrodę pod każdym względem znajdują ułatwienie, a przytém inwentarz pociągowy stosunkowo mniéj jest zatrudniony.

Ugór letni jednak i z tego względu znalazł ogólne zastosowanie i doszedł jako niezbędny współczynnik rolnictwa do znaczenia, ponieważ doświadczenie wykazało wyraźnie korzystny bardzo wpływ ugorowéj uprawy na następującą roślinę, zwłaszcza na gruntach gliniastych, ponieważ daléj z uprawą tą połączony jest także odpowiedni bardzo podział prac gospodarczych, a więc i zmniejszenia sił roboczych.

Zaznaczyliśmy już poprzednio, iż mniéj lub więcéj częsty powrot ugoru zależy od jakości gruntu i klimatu; fakt ten uwydatnia się najwyraźniéj przy najbardziéj w dawniejszych czasach i u nas rozpowszechnioném gospodarstwie polowém. Z pomiędzy rozmaitych rodzajów polowego systemu gospodarczego trzypolówka największe znalazła zastosowanie, a mianowicie zyskała ona wszędzie tam prawo obywatelstwa, gdzie z ogólnéj przestrzeni pól wydzielić było można jeszcze rolę o średnim stopniu przyrodzonéj żyzności. Przy takim gruncie doświadczenie wykazało bardzo wcześnie, iż równy stan kultury wtenczas tylko może być zachowany, jeśli po dwuletniéj uprawie następuje czysty ugór, w celu odnowienia wycieńczonych sił gruntu przez dowóz mierzwy i ulepszenie fizykalnych i chemicznych jego własności. Natomiast gospodarstwo dwupolowe, a więc coroczna zmiana pomiędzy uprawą roślin a ugorem, znalazło zastosowanie na mniéj żyznych gruntach, na których wegetacya roślin uprawnych mniéj znajdowała pomocy w przyrodzonych siłach gruntu, na których więc siły te wyłącznie prawie przez mierzwę musiały być uzupełniane, i gdzie produkowano stosunkowo mało mierzwy; dwupolówka znalazła i tam zastosowanie, gdzie grunt bardzo szybko, już po jednym zbiorze, ulegał silnemu zachwaszczeniu, a więc na cokolwiek wilgotnych, bogatych w próchnicę gruntach piaszczystych.

Cztero i pięciopolowe gospodarstwa powstały natomiast na najżyźniejszych gruntach, gdzie łatwiejsza obróbka, a więc czyszczenie i spulchnianie, szły ręka w rękę z niespożytą, dającą się bez trudności uzupełnić siłą gruntu, gdzie przytém jednocześnie wysoko rozwinięta hodowla bydła zapewniała obfitą produkcyę mierzwy.

Stopniowo, a mianowicie z coraz większym rozwojem rolnictwa i hodowli bydła, z udoskonaleniem wreszcie narzędzi rolniczych, ograniczono czysty ugór i zastąpiono go tak zwanemi roślinami ugorowemi. Do roślin tych zaliczano wszystkie te rośliny, które obok dotychczas zwykle uprawianych roślin kłosowych zjednały sobie w rolnictwie większe znaczenie. Były to jednocześnie rośliny, które w pewnym stopniu były w stanie zastąpić czysty ugór i przynajmniéj w części korzyści czystego ugoru, a mianowicie oczyszczenie i spulchnienie gruntu zapewnić. Około połowy przeszłego wieku, z zaprowadzeniem uprawy koniczyny, ugory większego jeszcze doznały ograniczenia, ponieważ i koniczyna znalazła najlepsze swe stanowisko w ugorze, zwłaszcza gdy nauczyło doświadczenie, że i po koniczynie uprawiane rośliny kłosowe nie mniejsze, a nawet niekiedy lepsze wydawały zbiory, niż zasiewane w czystym ugorze, nawet po wynawożeniu go obornikiem. W ostatnich zaś czasach przy zwiększonéj hodowli bydła i w ogóle intensywniejszym sposobie gospodarowania, ugór, zwłaszcza w krajach stojących na wysokim stopniu kultury rolniczéj, zupełnie prawie zniknął z płodozmianów.

A jednak i dzisiaj jeszcze ugorowi odmawiać nie można dość wielkiego w pewnych warunkach znaczenia. I tak czysty ugór wszędzie tam jest na miejscu, gdzie ekstensywny system gospodarzenia największe zapewnia zyski, i tam wreszcie, gdzie mimo najlepszych narzędzi rolniczych nie posiadamy możności zapewnić roli dla każdéj rośliny przynajmniéj w przybliżeniu tak wysokiego stopnia kultury, któryby mógł zapobiedz chwilowemu jego zanieczyszczeniu i w ogóle pogorszeniu jego fizycznych własności. Nawet w krajach Europy pod względem kultury najbardziéj rozwiniętych, niejednokrotnie znaleźć można okolice, gdzie niedostateczny zbyt i wysokie ceny robocizny lub brak sił roboczych wymagać będą możliwego zmniejszenia nakładu pracy i kapitału, a więc ekstensywnego gospodarzenia. W tych wypadkach należy możliwie uwzględniać pierwotny cel ugoru, aby osiągnąć podział pracy, oszczędność robocizny i mniejszy nakład kapitału. Za pomocą więc zmniejszonych kosztów produkcyi otrzymujemy tutaj co prawda mniejszą ilość płodów, lecz te tańsze są wyprodukowane. Przez ugorowanie oszczędzamy także kapitał spoczywający w gruncie, a urodzajność gruntu lepiéj sama z siebie uzupełniać się może.

Bez ugoru daléj obejść się nie możemy tam, gdzie uprawa roli połączona jest z wielu trudnościami i niekiedy przez lat kilka, w jesieni i z wiosną, niedokładnie tylko daje się wykonać. Zdarza się to np. na takich gruntach, które w jesieni i wiośnie cierpią stale od nadmiaru wilgoci, a przyrodzone warunki nie dozwalają na odpowiednie uregulowanie wilgoci. Na takich gruntach często kilka lat z rzędu uprawa roślin odbywa się pośpiesznie i wadliwie. W celu więc zapobieżenia zupełnemu zdziczeniu roli należy tutaj koniecznie po dłuższym lub krótszym przeciągu czasu w płodozmianie zaprowadzać ugorowanie.

Natomiast czysty ugór zupełnie jest zbyteczny, o ile z drugiéj strony nie jest wymagany przez ogólny kierunek produkcyi, jeśli jesteśmy w stanie każdéj roślinie zapewnić przynajmniéj w przybliżeniu najlepszą uprawę, lub jeśli możliwe braki uprawy wyrównane być mogą przez przedzielające zboża rośliny okopowe. Tak bywa na wszystkich tych gruntach, które wyposażone są od przyrody najlepszemi fizykalnemi i chemicznemi własnościami, które w jesieni i z wiosną należycie uprawiać się dają, i których przyrodzona siła tak jest wielka, iż grunta te za pomocą najprostszych środków można utrzymać na wysokości ich urodzajności.

We wszystkich okolicach, w których płody rolne przy znośnych cenach łatwy znajdują odbyt, a koszta produkcyi nie są zbyt wyso-

kie, kapitał uwięziony w gruncie zwykle takiéj dosięgnie wysokości, iż czysty ugór już z tego względu nie zasługuje na polecenie, iż z powodu utraty dochodu z pola ugorującego, nakład na resztę uprawianych roślin podniesie się zbyt wysoko.

Wystrzegać się należy ugoru na gruntach piaszczystych. Nietylko bowiem, że ugór na gruntach, dających się uprawiać o każdéj porze zupełnie jest zbyteczny, ale działać może nawet na lekkich gruntach piaszczystych wprost szkodliwie; nic bowiem nie jest tak niebezpieczne, jak pozostawianie pól takich podczas lata bez pokrycia roślinnego. Zdarzają się wprawdzie miesiące letnie, w których połączona z ciepłem wilgoć jest wystarczająca do korzystnego oddziaływania na rozkładanie się trudno rozpuszczalnych składników pożywnych w gruncie piaszczystym. U nas jednak tego rodzaju korzystne klimatyczne warunki w lecie bardzo są rzadkie; zwykle bowiem panuje brak opadów atmosferycznych i powietrze suche. Takie zaś warunki oddziaływają na grunt piaszczysty bardzo niekorzystnie; rozkład bowiem odbywać się tylko może pod wpływem trwałéj wilgoci, niezbyt wielkiego ciepła i odpowiedniego dostępu powietrza. We wszystkich zaś tych kierunkach grunt piaszczysty niedostatecznie jest wyposażony. Kilka dni bez deszczu wysuzają go zupełnie; jest on zbyt dobrym przenośnikiem ciepła i zastosowuje się natychmiast do wszelkich różnic temperatury; z tą samą łatwością, z jaką wnika w niego atmosferyczne powietrze, ulatnia się ono też z niego i wynosi z sobą przy téj sposobności wszystkie lotne składniki pożywne. W czasie długotrwałéj suszy zamieniony w popiół grunt piaszczysty zachowuje się nawet biernie w obec mniéj silnych opadów i w obec wilgoci znajdującéj się w atmosferze, wzbrania się więc przed wszelką możnością rozkładania się i gromadzenia składników pożywnych dla roślin uprawnych. Rozkład gruntu piaszczystego i przygotowanie go do noszenia roślin wtenczas jedynie mogą być osiągnięte, jeśli nie leży ogołocony, lecz jeśli właśnie w niebezpiecznym okresie letnim zapewnimy mu pokrycie, które potrafi go obronić przed wysuszającym żarem słońca i przed suchemi wiatrami. Ugór więc czysty na takich gruntach jest szkodliwy; przeciwnie pole piaszczyste możliwie bezustannie powinno być pokryte roślinnością. *(Dokończenie nastąpi).*

Lucerna chmielowa.

Lucerna chmielowa (Medicago lupulina L.) bywa często niewłaściwie nazywana koniczyną chmielową, koniczyną żółtą i t. d. Mała ta roślinka rośnie u nas wszędzie, na łąkach, miedzach, na polach ornych pomiędzy zbożem i t. p., zarówno w glebie gliniastéj, próchnicznéj, jak i piaszczystéj, byleby zbytnią wilgocią nie przesyconéj. Najczęściéj można ją znajdować na gruntach, obfitujących w wapno, marglowatych i wapiennych, gdzie też rośnie najbujniéj. Znosi dosyć dobrze suszę i może być uprawiana także i na gruncie lżejszym; rodzi się również nieźle na ziemi torfiastéj. Nie udaje się w glebie mokréj, zakwaszonéj. Jest rośliną jednoroczną lub dwuletnią, ma korzeń około stopę długi, mało rozgałęziony, łodygi cienkie, gałęziste, 1 — 2 stopy długie, leżące lub podnoszące się, drobnemi włoskami pokryte. Liście są trójlistne, odwrotnie jajowate, kwiatki bardzo liczne, drobne, złotożółte, w okrągłe, gęste główki zebrane. Kwitnie prawie przez całe lato aż do jesieni. Przeciętna siła kiełkowania nasienia wynosi 75%, hektolitr waży 80—82 kilogramy. Na hektar wysiewa się 22 kilogramy; nasienia w strączkach używa się podwójną ilość.

Ponieważ nasienie jest podobne do „lucerny zwyczajnéj" (medicago sativa), a prawie trzy razy jest od niéj tańsze, używają takowego niekiedy do fałszowania „lucerny zwyczajnéj," a czasem i „koniczyny czerwonéj;" w téj ostatniéj znajdowano niekiedy przeszło 15 prc. „lucerny chmielowéj." Nadużycia tego dopuszczano się niegdyś na wielką skalę, a chcąc zapobiedz późniejszemu wykryciu fałszerstwa na polu, zabijano nawet poprzednio siłę kiełkowania domieszanego ziarna.

Wyróżnia się ono od „lucerny zwyczajnéj" większym połyskiem, jaśniejszą barwą; jest o połowę mniejsze, nie wygięte pałąkowato, lecz prawie jajowate; charakterystyczną jego cechą jest mocno w środku ziarna wystający, ostry koniec kiełka.

Zasiew uskutecznia się na wiosnę, w roślinach osłaniających jak w jęczmieniu lub owsie, których o ile możności nie trzeba przetrzymywać do zbioru ziarna, lecz lepiéj zbierać na zieloną paszę. Wypada ją siać w drugim lub trzecim roku po nawozie stajennym. Marglowanie lub nawożenie wapnem oddziaływa pomyślnie na jéj rozwój.

Wiadomo nam z praktyki, że posypanie łąk popiołem drzewnym wywołuje częstokroć bujny porost „lucerny chmielowéj" na tych miejscach, gdzie jéj dawniéj bardzo mało było. Wytrzymuje dobrze mrozy; nawadniania nie znosi. Nie jest wybredną pod względem gruntu i uprawy; obchodzi się bez koniecznego dla „lucerny zwyczajnéj" pogłębienia i spulchnienia głębszych warstw ziemi. W dzikim stanie rozściela się zwykle po ziemi; uprawiana w mieszankach z innemi roślinami, wzrasta zwarto, rośnie w górę. Użytkowanie z niéj trwa najczęściéj tylko rok lub dwa. W sprzyjających warunkach częstokroć już w roku zasiewu daje pełny plon, w drugim roku, po zebraniu jednego pokosu, zwykle ginie. Na wiosnę rozwija się wcześnie, a kwitnie prawie o dwa tygodnie wcześniéj, aniżeli „koniczyna czerwona." Spasanie znosi lepiéj niż „lucerna zwyczajna" lub „koniczyna czerwona." Wydaje z hektara 40 do 60 centnarów cienkiego, dobrego siana.

W sianie jest 79,8% substancyi organicznéj, a w niéj: 9,4% strawnych części białkowych, 37,6% strawnych części węglowodanów, 2,11% strawnych części tłuszczu. Stosunek pożywny jest jak 1 do 4,5.

W zielonéj paszy jest 18,5 substancyi organicznéj, a w niéj 2,2% strawnych części białkowatych, 8,7% strawnych części węglowodanów, 0,5% strawnych części tłuszczu. Stosunek pożywny jak 1 do 4,6.

Lucerna ta bywa przez wszystkie gatunki inwentarza bardzo chętnie spożywaną, a chociaż daje niewielki zbiór, dostarcza jednak smacznéj, pożywnéj paszy; posiada przytém tę zaletę, że nie wywołuje wzdęcia, jak np. czerwona koniczyna i inne rośliny.

Najwłaściwszym jest wysiew jéj w mieszankach z koniczynami lub trawami przeznaczonemi na krótkotrwałe, jedno lub dwuletnie pastwiska lub na paszę do koszenia. Uprawiana w mieszankach, polepsza jakość i pomnaża obfitość sprzętu. Stanowi też niezbędną prawie część składową mieszanek do obsiewu pól, łąk i pastwisk. Na gruntach piaszczystych, mających dać pastwisko, sieje się 35% „lucerny chmielowéj" i 65% „koniczyny białéj;" często dodają także jeszcze „rajgras angielski" i „koniczynę czerwoną." W mieszankach na łąki czasowe dają w ilości 8 do 15%, na łąki trwałe w ilości 5 do 10%. „Lucerna chmielowa" jest bardzo plenna, a plon nasienia bywa obfity. Dojrzewa w lipcu i sierpniu; zbierać ją trzeba z pierwszego pokosu, gdy większa część strączków przybrała już czarne zabarwienie. Dojrzewanie odbywa się bardzo niejednostajnie, niektóre ziarna są zupełnie już dojrzałe, gdy górne główki kwiatowe dopiero kwitnąć zaczynają. Strączki są liczne, nerkowate, okrągłe, nieco spłaszczone, z wierzchu siatkowane, z początku zielonawe, po dojrzeniu czarne, jednoziarnowe, w grona ułożone. Ziarno trzyma się mocno w strączkach i jest trudne do omłotu; trzeba omłacać je podczas tęgich mrozów. Plon nasienia wynosi od 10 do 16 centnarów z hektaru.

Towarzystwo Jedwabnicze.

Zarząd Towarzystwa Jedwabniczego w Warszawie rozesłał do swych członków-korrespondentów pierwszy okólnik, z którego podajemy najważniejsze szczegóły:

Hodowla jedwabników we wszystkich, pracowitszych od naszego społeczeństwach stanowi jedno z najkorzystniejszych zajęć dodatkowych dla rodzin nieobfitujących w dostatki. Nigdzie, tam nawet, gdzie jedwabnictwo najbardziéj jest rozwinięte, jak w północnych Włoszech i Francyi, hodowla jedwabników przez nikogo nie jest uważana za zajęcie główne, podstawowe, któreby tysiące rubli dochodu jednemu hodowcy przynosić mogło. Do takich rezultatów potrzebaby zbyt obszernych plantacyj morwy, wielkich pomieszczeń i znacznéj liczby posługi. Tymczasem natura samego zajęcia, wymagającego osobistéj troskliwości i akuratności hodowców, skazuje go na ograniczenie w rozmiarach. Zkądinąd ograniczenie to właśnie umożliwia jego pożytek dla każdéj pracowitéj rodziny, która mając skromne i niedostateczne dochody z głównego zajęcia albo z majątku swéj głowy, dopomódz jéj pragnie własną pracą, do ich pomnożenia, a nieraz i podwojenia. Wychować jeden albo kilka pudów oprzędów, za które rozwijalnie zapłacą od kilkudziesięciu do kilkuset rubli, byle miała potrzebny zapas liścia morwy białéj pod ręką, może każda z kilku osób złożona rodzina, już to w jednéj z izb, w któréj przez zimę zamieszkuje, już też w pomyślnych okolicznościach na strychu nad swojém mieszkaniem. Tém łatwiejszém zaś to jest zadaniem, że hodowla jedwabników może się odbywać tylko w porze ciepłéj, jak u nas: od środka maja do początku lipca, kiedy człowiek z łatwością odstąpić może część przynajmniéj swego zamieszkania hodowli, sam większą część dnia z upodobaniem przepędzając na świeżém powietrzu, nie zaś w zamkniętéj izbie.

Nie wynika z tego wszakże, aby posiadacz obszernych plantacyj morwowych, mający kilka pomieszczeń do prowadzenia hodowli i kilka osób zaufanych, na których akuratność i troskliwość liczyć może, nie był w możności zapewnienia sobie choćby w tysiące rubli sięgającego dochodu z jedwabnictwa, prowadząc jednocześnie kilka hodowli oddzielnie. Otoż wyjaśnienie pojęć w tym względzie, nieobiecywanie normalnym hodowcom z hodowli jedwabników złotych gór, wystarczyć mogących na dostatnie utrzymanie, lecz na odwrot zapewnianie każdemu hodowcy sowicie opłacającego się kilkudziesięcio, albo kilkuset rublowego dochodu dodatkowego, za kilka tygodni pracy — oto zadanie pierwsze, na które zarząd uwagę panów i pań zwraca.

Drugiém zadaniem jest wytrwałe staranie się, aby stopniowo wszędzie bez wyjątku, gdzie znaleźć się mogą pracowite rodziny na tyle intelligentne, aby pojęły pożytek z wytworzenia sobie nowego dodatkowego źródła dochodu, aby z czasem wszędzie, rodziny te już to za umiarkowaną opłatą, już też bezpłatnie, znaleźć mogły w obfitości pierwszy zasadniczy materyał ku temu potrzebny, to jest liść morwy białéj. Dziesiątki lat jeszcze miną do owéj pożądanéj chwili, gdy jak to się dzieje w Lombardyi, np. w porze hodowli, posiadacze morwy białéj furami przysyłać będą codziennie raniutko liście morwowe na

targi najbliższe, aby je na pudy lub funty rozprzedawać miejscowym hodowcom jedwabników, podobnie jak siano lub słomę. Ale teraz już po kraju posiadamy porozrzucanych tak znaczną liczbę drzew morwowych, przez przeszłe pokolenia zasadzonych, że choć nie wszędzie, ale w wielu miejscowościach zaraz hodowlę jedwabników najpracowitsi i najrozumniejsi rozpocząć będą mogli. Jak najprędsze wprowadzenie w praktykę pożytku z istniejących już drzew morwowych, a zatém wyszukanie wszędzie, gdzie się znajdują, pracowitéj rodziny, któraby zechciała zaraz z nadchodzącą wiosną skorzystać z nich dla hodowli jedwabników; wyrobienie u ich posiadacza upoważnienia, aby rodzinie téj czy to bezpłatnie, czy za umiarkowaną opłatą, pozwolił, bez uszkodzenia drzew, ma się rozumieć, zbierać z nich liście, oto drugi obowiązek w tym punkcie.

Trzecim wreszcie i dla przyszłości najważniejszym, jest namowa jak największéj liczby posiadaczy ziemi w okręgu, aby w miejscu ogrodzoném, choć po jednym zagonku nasienia morwy białéj z nadchodzącą wiosną wysieli. Nakład to bagatelny, skopać ziemię na stopę lub półtoréj głęboko i nabyć łut nasienia morwy *), a w jesieni już kilka tysięcy płonek na 1—1½ stopy wysokich posiadać będą. Siewki takie na drugą wiosnę, już to w żywopłot, już też w szkółki rozsadzone (jak to szczegółowo objaśni wkrótce instrukcya), zaraz w roku następnym, przy umiejętném a w porze hodowli dokonywaném przycinaniu, konieczném zkądinąd dla regularnego wzrostu drzewa, z obciętych gałązek, dostarczą materyału liściastego do wyuczenia się przynajmniéj hodowli, a tam, gdzie istnieją już drzewa morwowe, dostarczyć mogące karmi dla dojrzewających już gąsiennic jedwabnika — tam liść ten młody posłuży do racyonalnego nawet wykarmienia tychże w młodości. Rozumie się, gdziekolwiek zasiew z wiosną dokonany będzie, członkowie korrespondenci zechcą zwrócić uwagę, aby nasienie nie poszło na marne, przez zaniedbanie polewania, pielenia i t. p. w ciągu wiosny i lata.

Niemniéj pożądaną byłaby namowa do rozsadzania w okręgu jak największéj liczby już gotowych kilkoletnich płonek morwowych; że to wszakże więcéj nakładu wymaga, u ludzi więc możniejszych tylko zalecaném być winno. Uprawę, a jak na początek zasiew morwy, zalecać należy wszystkim bez wyjątku posiadaczom ziemi, mniejsi bowiem bezpośrednio korzystać z niéj będą w niedalekiéj przyszłości dla rozpoczęcia hodowli jedwabników, więksi zaś niemający czasu albo potrzeby zajmowania się tak skromnym przemysłem dodatkowym, ze sprzedaży liścia niezamożnym hodowcom czerpać będą o wiele większe zyski, aniżeli z uprawy zboża, co zresztą jedno drugiemu nie przeszkadza, najkorzystniéj bowiem żywopłoty morwowe (wielce przydatne do hodowli) tam sadzić, gdzie się zboże wcale nie uprawia, wzdłuż płotów chróścianych, dróg, wygonów i t. p., pozostawiając między niemi właściwie tylko przerwy i otwory dla dostania się na pole.

Opieka nad zakonserwowaniem i rozszerzeniem uprawy morwy w kraju jest zadaniem najważniejszém, bo od jak najogólniejszego rozwoju uprawy morwy zależy przyszłość cała jedwabnictwa w kraju naszym. Kto sieje, sadzi i pielęgnuje morwę, jeśli sam z niéj korzystać nie potrzebuje, staje się dobroczyńcą dla drugich, a dla przyszłych pokoleń, które już lepiéj od naszego cenić będą umiały pożytek z dodatkowego a sowicie opłacającego się zajęcia, pozostawia puściznę nieocenioną, bo nowe źródło pracy i zarobku dla źle uposażonych rodzin.

Następném zadaniem jest zachęcanie do hodowli jedwabników z nadchodzącą wiosną wszędzie, gdzie istnieją już starsze drzewa morwowe, tam zwłaszcza, gdzie prowadzono już hodowlę dawniéj, a zaniedbano tylko w ostatnich czasach. Każde drzewo morwowe, dojrzałe, a za takie uważane być mogą wszystkie drzewa i krzaki, mające już lat 12—15, jeżeli pielęgnowane były i wyrosły jak należy, daje możność wychownia 500 — 1,000 gąsiennic, co znaczy wyprodukowania 1½—3 funtów oprzędów, a że zarząd wedle tegorocznych cen targowych jest w możności zakupować funt wyborowych i dobrze umorzonych oprzędów po rublu (i cena taka prawdopodobnie w roku przyszłym będzie utrzymana, z każdego więc dojrzałego drzewa morwowego można mieć dochodu od 1 rub. 50 kop. do 3 rub. za sześciotygodniową, bynajmniéj sił niewyczerpującą pracę. Rozumie się, im drzewo będzie starsze i lepiéj wyhodowane, tém więcéj liści dostarczyć, tém większą też ilość gąsiennic wykarmić i tém większą ilość oprzędów, a zatém i gotówki z niego otrzymać będzie można. Lecz i młodsze od lat dwunastu drzewa służyć mogą do hodowli; ilość tylko liścia przez nie dostarczonego jest jeszcze nieznaczną, a z drugiéj strony na młodym liściu aż do końca swego żywota wyhodowane gąsiennice nie dadzą wyborowych kokonów, to jest takich, za które otrzymaćby można było maksymalną ich cenę. Doskonale wszakże, mając choćby kilka drzew starszych, a znaczniejszą liczbę drzew młodszych, przeprowadzić daje się hodowla, karmiąc jedwabniki w pierwszych tygodniach liściem z drzew młodszych, a w ostatnich ich peryodach życia dopiero uciekając się do pomocy drzew starszych. Objaśnienie to uważaliśmy za właściwe podać w tém miejscu, aby zachęcić członków-korrespondentów do zalecania hodowli wszędzie, gdziekolwiek morwa biała, czy to w postaci drzew wyrosłych, czy krzewów się znajduje *).

Ostatniém wreszcie, a dla rozwoju Towarzystwa wielce znaczącém zadaniem jest zjednywanie mu w swoim okręgu jak największéj liczby członków.

Za zadanie zarządu, jak na początek, uważamy: po za szerzeniem wiedzy o racyonalnéj uprawie morwy i prowadzeniu jedwabnictwa pismem i żywém słowem, pośredniczenie między posiadaczami plantacyj a pragnącymi nabyć od razu starsze płonki morwowe, pośredniczenie daléj między producentami oprzędów a rozwijalniami przemysłowemi, czy to krajowemi, czy zagranicznemi, zakupującemi oprzędy, pośredniczenie wreszcie w dostarczaniu wszelkiego materyału do hodowli, jak: wypróbowanego nasienia morwy, zdrowych jajeczek jedwabniczych, druków pouczających, przyrządów i t. p.

Pomimo ograniczonéj sfery działania, tém gorliwiéj i z większym zapałem nad szerzeniem jedwabnictwa pracować będziemy, im liczniejszy zastęp członków poprze usiłowania nasze, im więcéj ludzi dobréj woli przejmie się potrzebą współdziałania w tém, co uważamy za pożyteczne dla społeczeństwa i jego przyszłości. Z tego też powodu gorąco upraszamy o jednanie w okręgach swoich jak największéj liczby członków Towarzystwa.

ROZMAITOŚCI.

— **Pasza prassowana.** W ostatnich latach zwłaszcza w Niemczech reklamować zaczęto w nadmierny sposób utłaczanie paszy, jako najdoskonalszy sposób przechowywania paszy. A jednak najmniejszéj nie ulega wątpliwości, że sposób ten przygotowywania paszy jest marnotrawstwem zarówno pod względem saméj paszy, jak i robocizny. Znaną jest rzeczą, że np. koniczyna czerwona w czasie kwitnienia zawiera 20% substancyi suchéj; pobieżny więc rzut oka na powyższą cyfrę wykazuje, że nakład pracy zaznacza się w dalszym ciągu przy zadawaniu, zawartość bowiem wody paszy utłaczanéj jest tak wielka, jak paszy zielonéj. Faktem jest także, iż nawet przy najstaranniejszém przygotowaniu paszy zielonéj, zewnętrzne, pozostające w styczności z powietrzem lub ziemią warstwy paszy prassowanéj pogardzane bywają przez bydło, że przy mniéj starannem przyrządzaniu pasza przybiera jakość przypominającą więcéj mierzwę niż paszę. Nie stanowi to jeszcze żadnego dowodu, że bydło z czasem przyzwyczaja się do téj paszy i przyjmuje ją z ochotą. Przy braku paszy w Szwecyi posypują mierzwę końską ospą i zadają ją bydłu; bydło mieszkańców wysp karmione bywa zimą suszoną rybą; koloniści mieszkający na bagnach niemieckich, zadają swym koniom torf zmieszany z pokruszonym chlebem, a jednak nikt chyba wątpić nie będzie, że zwierzętom tym lepiéjby służyło dobre siano z koniczyny. Przy paszy prassowanéj nie kończy się na samych tylko stratach, wynikających z gnicia; przychodzą bowiem jeszcze straty, wywoływane przez rozsadniki fermentacyi i przez rozpoczęty przez nie proces powolnego palenia. Następujące obliczenie rościć sobie wprawdzie nie może żadnego prawa do absolutnéj dokładności; w przybliżeniu jednak wyniki zgadzać się będą z rzeczywistością. Jeśli massę zieloną 500,000 kilogramów, naładowaną przy przeciętnéj temperaturze 15 stopni Celsiusza na wozy, doprowadzimy za pomocą samogrzania do 75°,—temperatura ta nie wystarcza nawet do zupełnego zabicia wszystkich fermentów — to potrzebne jest działanie 30,000,000 jednostek ciepła, których 1 kilogram węglowodanów, np. mąki, cukru i t. p. przy swém spaleniu się dostarcza 4,000. Do samozagrzania jest więc niezbędne spalenie $\frac{30,000,000}{4,000} = 7,500$ kilogramów węglowodanów, których wartość przy średniéj cenie, wynoszącéj 0,15 marki za kilo, uczyni 1,125 m. Ponieważ 1 kilogram węgla dostarcza 6,000 jedności ciepła, z których przy odpowiedniém urządzeniu 4,000 da się wyzyskać, przeto do osiągnięcia tego samego celu, wystarczyłoby 7,500 kilo węgla, kosztujących od 120 do 150 m. Otrzymamy więc w ten sposób oszczędność, wynoszącą 1,000 marek, zwiększoną jeszcze znacznie przez pewność osiągnięcia upragnionego celu: otrzymanie możliwie dobréj paszy prassowanéj i zbyteczność następnego prassowania. Dla właściciela lokomobili, który użyć może wytworzonéj w kotle pary do zagrzania paszy, cała ta manipulacya przedstawia się bez wszelkich trudności. Za pomocą rury przyczepionéj do kotła wprowadza się do ułożonéj na kupę paszy para, która w krótkim czasie zagrzewa tę paszę do 100 stop-

---

*) Łót nasienia morwy białéj w biurze zarządu w porze właściwéj kosztować będzie nie więcéj nad 10 kop. Na funty przy wczesném zamówieniu cena jeszcze niższą będzie. Niezamożnym zaś posiadaczom ziemi, zaleconym przez członków-korrespondentów, zarząd gotów jest nawet bezpłatnie po łócie nasienia udzielić. Do każdego zakupu nasienia morwy zarząd bezpłatnie dołączać będzie egzemplarz instrukcyi: „Sposobu zasiewu morwy" wydany przez b. Spółkę Jedwabniczą.

*) Przystępnéj dla każdego instrukcyi hodowli jedwabników, wydanéj przez b. Spółkę Jedwabniczą, zarząd na żądanie każdemu nabywającemu jajeczka jedwabnicze, udzieli bezpłatnie. Poleca nadto obrazowo za pomocy illustracyi objaśniający Regulamin hodowli jedwabników Boguckiego, którą z dziełkiem *Jedwabnictwo nasze i obce* w biurze zarządu otrzymać można po rublu za egzemplarz.

ni; temperatura ta zabija wszystkie fermenty, i otrzymujemy wyborową paszę, chętnie przyjmowaną przez bydło i zdrowszą dla niego niż pasza prassowana, otrzymana przez samozagrzanie.

— **Agentury kolejowe**. Według rozporządzenia ministeryum skarbu, agenturą handlową dla sprzedaży zboża na kolei Nadwiślańskiéj ma zarządzać oddzielny agent, mianowany przez zarząd kolei Nadwiślańskiéj, za którego działania służbowe, jak i za powierzone agenturze zboże i otrzymywanie summ pieniężnych ze sprzedaży zboża pochodzących, odpowiada Towarzystwo. O otwarciu agentury, nominacyi i dymissyi zarządzającego agenturą, zarząd drogi Nadwiślańskiéj winien ogłaszać w *Gońcu Urzędowym, Wiestniku Finansow* i w jedném lub kilku pismach miejscowych. Czynności agentury nad wykonaniem zleceń oddawców zboża podlegają kontroli rządu, który ustanowić może specyalnych kontrolerów. Zarządzający agenturą nie może zajmować się żadną operacyą handlową lub komissową na swoją rękę, jak również kupować zboża na rachunek agentury. Agentura, pod względem przepisów i warunków przewożenia powierzonego zboża, podlega ogólnym rozporządzeniom i taryfom, obowiązującym koléj Nadwiślańską i z żadnych ulg i pierwszeństwa przed innymi, wysyłającymi towary, nie korzysta. Powierzający zboże na sprzedaż winni wysłać do agentury duplikat frachtu, w zamian którego agentura wysyła pierwszą pocztą w liście rekomendowanym zawiadomienie o otrzymaniu frachtu. Po uskutecznieniu sprzedaży zboża, agentura zwraca oddawcy fracht (oryginał) razem z rachunkiem sprzedaży. Pragnący cofnąć polecenie sprzedaży zboża, winni zwrócić otrzymane od agentury zawiadomienie i opłacić poniesione przez agenturę wydatki, z dodaniem 1% komissowego od wartości zboża. Wtedy agentura wydaje przysłany pierwotnie duplikat frachtu. Od téj chwili ładunek liczy się jako pozostający nie w agenturze, lecz na stacyi kolejowéj i pod względem przechowywania i opłat dodatkowych, podlega ogólnym przepisom. Do czasu urządzenia odpowiednich budynków, w których zboże mogłoby być zsypywane, dozwolono przechowywać je w workach. Zboże należące do jednego właściciela nie może być mieszane ze zbożem drugiego, chociażby oba gatunki zboża były jednakowe. Zarządzający agenturą obowiązany osobom, udającym się do jego pośrednictwa, kommunikować ustnie lub piśmiennie wskazówki dotyczące korzystnego zbytu zboża, oraz dokładne wiadomości o stanie rynku zbożowego w Warszawie. O uskutecznionéj sprzedaży zboża agentura obowiązana zawiadomić piśmiennie właściciela zboża, komu mianowicie sprzedano zboże, za jaką mianowicie cenę, i w jakim terminie ma nastąpić odbiór sprzedanego zboża. (Nabywca winien odebrać zboże w ciągu dni dwudziestu). Po otrzymaniu pieniędzy za sprzedane zboże, agentura winna niezwłocznie, a najpóźniéj we trzy dni, uregulować rachunek z właścicielem zboża, przysłanego w komis, wypłacając przypadającą należność na miejscu lub przez pocztę. Za przechowywanie zboża w magazynach, opłata wynosi po $^1/_3$ kop. od puda na miesiąc (nieukończony miesiąc liczy się za cały). Komissowe agentura pobiera w stosunku 1% od summy sprzedażnéj, za zważenie lub przemierzenie zboża przy oddaniu kupującemu po kop. 2 od czetwerti. Przeznaczona na utrzymanie robotników, kassyerów i t. p. opłata pobiera się za przewietrzanie, suszenie, od tych partyj zboża, które podlegają tym czynnościom, w stosunku do wartości rzeczywistéj zboża, niemniéj jednak niż po $\frac{1}{2}$ kop. od puda na miesiąc; koszta za przewóz i upakowanie próżnych worków, opłaty stemplowe, telegraficzne, pocztowe, oraz różne wydatki przy przechowywaniu i sprzedaży każdéj partyi zboża, liczone będą w stosunku do rzeczywistéj wartości, jednak za upakowanie worków liczy się najmniéj kop. 40 od wagonu zboża, a wydatki pocztowe najmniéj kop. 50 od każdéj partyi. Agentura przyjmuje zboże i wyłącznie na przechowanie, a w razie żądania oddawców może w składach swych wyznaczać oddzielne pomieszczenia na czas umówiony za opłatą, nie przenoszącą $^1/_3$ kop. od puda. Na zboże złożone na przechowanie, agentura może udzielić zaliczkę na ogólnych zasadach, jeżeli tylko właściciel nie otrzymał jéj na stacyi wyekspedyowania.

— **Zima we Francyi**. Najnowszy numer *Revue Horticole*, podaje opis szkód, jakie zima tegoroczna wyrządziła w samym tylko Paryżu i okolicy. Czterystu ogrodników, którzy zaopatrywali targ kwiatowy francuzkiéj stolicy, mniéj lub więcéj upadli materyalnie. Bliższe szczegóły podaje sekretarz tamtejszego związku ogrodniczego w *Temps'ie*. Ogrodnicy, zaopatrujący targ paryzki, dzielą się na trzy klassy, a mianowicie na hodowców róż, daléj na ogrodników sprzedających kwiaty, rosnące na wolném powietrzu, jak bratki, lewkonie i t. p., i wreszcie na dostawców roślin doniczkowych. Największe straty poniosło 50 hodowców róż. Mróz pojawił się tak nagle, iż nie było możliwém zabezpieczyć przed nim roślin. Strata wynosi podług bardzo umiarkowanego obliczenia 1,000,000 fr., a potrzeba będzie 3 do 4 lat usilnéj pracy, aby plantacye doprowadzić do tego stanu, w jakim się znajdowały przed mrozem. Ogrodników, zajmujących się sprzedażą kwiatów, rosnących na otwartém polu, jest około 150. Wszystkie ich rośliny zniszczone zostały przez nagły i gwałtowny mróz, mokra bowiem ziemia natychmiast do tego stopnia stwardniała, iż o wykopywaniu roślin myśleć nie było można. Czterdziestu tych ogrodników z doliny Chevreux oblicza swe straty na 400,000 fr. Trzecia klassa obejmuje 200 robotników i straci od 800,000 do 900,000 fr. Znaczna część właśnie tych ogrodników nie przetrwa téj klęski. Nietylko pomarzły wysadki, wydające w dniu św. Józefa pierwsze kwiaty, ale i rośliny macierzyste uległy zniszczeniu. Przez dwa miesiące nietylko pracować, ale i nic sprzedać nie było można. 2,000 pomocników i robotników ogrodniczych cierpią niedostatek pospołu ze swymi pracodawcami. W dwóch tylko departamentach Sekwany i Oazy 6,000 ogrodników mniéj lub więcéj jest pogrążonych w materyalnéj ruinie. Główny ogrodnik w Compiégne pisze do *Revue Horticole*, iż stwierdził kilka razy 15, raz nawet 20 stopni mrozu. Wiele krzewów zmarzło zupełnie, tak samo jak warzywa w polu, buraki i kartofle w kopcach. Siew pszenicy powtórzyć trzeba, gdyż oziminy wymarzły w wielu miejscach. Rola zmarzła na 40 centymetrów głęboko. Przy pierwszym mrozie 20° C. ziemia przesycona była wilgocią, krzewy i drzewa pełne były soków. Drzewa leśne i rosnące w parkach, np. lipy, brzozy i t. p. miejscami rozpadały się przy głośnym huku od góry do dołu. Również i róże ucierpiały straszliwie. W Anglii mrozy nie mniejsze wyrządziły szkody.

Sprawozdanie tygodniowe.

K. PĄGOWSKI.

Toruń, dnia 9 lutego 1891 roku.

Usposobienie: zwyżkowe; powietrze: mroźne.

Płacono za 1,000 kilogramów:

NAZWA ZBOŻA	w funtach hollenderskich	Marek	Rub. za pud przy kursie 237
Pszenicy transito pstréj	120—130	128—136	0,88—0,94
„ „ jasnéj	120—130	132—146	0,91—1,01
„ krajowéj pstréj	120—126	174—180	
„ „ „	128—130	180—182	
„ „ jasnéj	120—126	176—182	
„ „ „	128—130	184—186	
Żyta transito	115—128	105—112	0,72—0,77
„ krajowego	115—120	155—160	
„ „	122—128	160—162	
Jęczmienia transito		95—125	0,65—0,86
„ krajowego		115—150	
Owsa transito		85— 90	0,59—0,62
„ krajowego		125—130	
Grochu transito		100—120	0,69—0,83
„ krajowego na paszę		120—125	
„ „ wrzącego		130—140	
„ „ Victoria		140—180	
Rzepaku transito		180—190	1,24—1,31
„ krajowego grubo-ziarnist.		210—220	
Rzepiku „		200—210	
Łubinu niebieskiego		80— 85	0,41—0,44
„ żółtego		85— 90	0,44—0,48
Wyki		100—110	0,55—0,62
Kuchu rzepiowego	Za 50 kilogr.	4,70—5,10	0,65—0,70
„ lnianego		5,20—5,40	0,72—0,75
Otrąb żytnich		4,50—4,60	0,62—0,63
„ pszennych		4,30—4,45	0,59—0,61
Koniczyny czerwonéj		35—55	4,83—7,60
„ białéj		40—65	5,52—8,48
Tymotki		18—22	2,48—3,04

W Hamburgu płacono przy zwyżkowém usposobieniu za okowitę

kartoflaną bez beczki m. $36\frac{1}{2}$ } za 100 L. 100%.
łącznie beczek kontrakt. „ 38 }

na	marek —.—	co odpowiada franko Aleksandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i wartości becz. za wiadro 80%.	—	przy kursie 237
na styczeń	„ $38^1/_4$		0,92	
na luty	„ 38		0,91	
na kwiec.-maj	„ $37^1/_2$		0,89	
na maj-czerw.	„ $37^3/_4$		0,90	

Cło wynosi: od pszenicy i żyta po 50 marek, owsa 40 marek, jęczmienia 22,50 m., kukurydzy, tatarki, grochu, bobiku, wyki i łubinu 20 m., rzepiu i rzepaku 20 m., prosa 10 marek za 1,000 kilogramów.

Siemię lniane, konopie, kuchy, otręby i koniczyna wolne od cła.

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Дозволено Цензурою.—Варшава 3 (15) Февраля 1891 г.